



Article original

Évaluation du stress chez le personnel des urgences : enquête dans un service d'urgences tunisien



Evaluation of stress among emergency staff: Survey in a Tunisian emergency department

W.O. Chakroun^{a,*}, I. Rejeb^a, L. Kammoun^a, A. Nasri^a, T. Ghnainia^a, A. Chaari^b, H. Ksibi^a, A. Chaari^a, M. Bouaziz^a, N. Rekik^a

^aService des urgences et Samu, CHU Habib Bourguiba Sfax, université de Sfax, avenue Majida Boulila Km 0,5, 3029 Sfax, Tunisie

^bService de réanimation, CHU Habib Bourguiba Sfax, université de Sfax, avenue Majida Boulila Km 0,5, 3029 Sfax, Tunisie

INFO ARTICLE

Historique de l'article :
Reçu le 5 mars 2013
Accepté le 18 juin 2013

Mots clés :
Stress
Services des urgences
Personnels de soins

R É S U M É

Objectifs. – Les objectifs de ce travail ont été de réaliser un état des lieux du niveau de stress, de détecter les différents facteurs stressants et de décrire les conditions de travail comme ressenties par le personnel pour mettre le doigt sur les facteurs à modifier de façon prioritaire.

Patients et méthodes. – Enquête réalisée pendant les mois de juillet à août 2012 dans les différents secteurs du service des urgences. Nous avons utilisé le modèle de Karasek. Les données collectées ont été d'ordre démographique et professionnel.

Résultats. – Nous avons inclus 107 participants, soit 61,5 % de l'ensemble de l'équipe. La médiane d'âge des participants a été de 30 ans avec une prédominance masculine (66 %). Les scores trouvés placent notre échantillon dans le cadran des « tendus ». Seuls 17,8 % des participants ont été trouvés actifs selon ce modèle. Aucune corrélation significative entre genre, statut marital, ancienneté aux urgences et risque de développer un état de stress n'a été trouvée. L'âge inférieur ou égal à 30 ans a été prédictif de développement d'un état d'épuisement émotionnel ($p = 0,04$) et de sensation de faible soutien hiérarchique ($p = 0,02$). La satisfaction du travail a été plus faible chez les paramédicaux. En analyse multivariée, ils ont été beaucoup plus sensibles aux demandes psychologiques que les médecins.

Conclusion. – Cette étude pourrait servir pour montrer l'importance de la prévention de cet épuisement émotionnel afin d'améliorer la qualité de santé des soignants, mais aussi celle des soins administrés dans ce service.

© 2013 Société française d'anesthésie et de réanimation (Sfar). Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

A B S T R A C T

Objectives. – The objectives of this work were to make an inventory of the stress level, to detect various stressors and to describe the working conditions as perceived by staff to pinpoint the factors that might be changed.

Study design. – This survey was conducted from July to August 2012 in all sectors of the emergency department. We used the Karasek model. Collected data were demographic and professional.

Results. – We included 107 participants, which represent 61.5% of the whole staff. The median age of participants was 30 years with a male predominance (66%). Scores found place our sample in the dial of “job strain”. Only 17.8% of participants were found to be active. No significant correlation between gender, marital status, seniority and emergency risk of developing stress state was found. Age under 30 years ($P = 0.04$) and low social support by supervisors ($P = 0.02$) were predictive of developing stress. Job satisfaction was lower among paramedics. In multivariate analysis, they were much more sensitive to psychological demands that the doctors.

Keywords:
Stress
Emergency department
Healthcare workers

* Auteur correspondant.
Adresse e-mail : olfa.walch@hotmail.fr (W.O. Chakroun).

Conclusion. – This study could be used to show the importance of preventing this emotional exhaustion in order to improve the quality of health care providers but also the care given in this service.

© 2013 Société française d'anesthésie et de réanimation (Sfar). Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

1. Introduction

La notion de stress a émergé dans les années 1930 du siècle dernier. Il a été associé quelques années plus tard au travail [1]. L'OMS estime que le stress au travail influe négativement sur la santé psychologique et physique des individus ainsi que sur l'efficacité de l'entreprise [2]. L'exercice aux urgences est reconnu être l'une des professions où l'équipe est souvent confrontée à des situations de stress multiples, intenses et répétées [3]. Cela en fait un terrain favorable au développement d'un état de stress connu aussi sous le terme d'épuisement émotionnel. Vu les multiples impacts de cet état de stress sur le bien-être du personnel mais aussi sur leur qualité de travail et donc sur la qualité de soins administrés, nous avons décidé de nous pencher sur l'évaluation de ce phénomène dans notre équipe.

Les buts de notre travail ont été de faire une description du degré de stress chez tout le personnel de l'équipe des urgences et Samu dans notre région, de relever les différents facteurs stressants pour les différents sous-groupes étudiés afin de pouvoir mettre le doigt sur les facteurs à modifier de façon prioritaire dans le but d'améliorer l'ambiance de travail dans le service étudié.

2. Patients et méthodes

2.1. Cadre de l'étude

Les services des urgences restent le premier recours des patients vu leur facilité d'accès et surtout le coût des soins dans le secteur public. Les services d'urgences tunisiens représentent ainsi le premier maillon de la chaîne de soins. Notre étude s'est déroulée au service des urgences et Samu 04 du centre hospitalier universitaire de Sfax. Il s'agit du seul service universitaire d'accueil et de traitement de toute la région sud de la Tunisie. Il a un nombre de passages aux alentours de 130 000 par an. Il se compose de trois secteurs : un secteur d'accueil des urgences, un secteur d'hospitalisation et d'accueil des urgences vitales et un secteur de médecine pré-hospitalière avec deux équipes médicalisées de Smur. Durant la période d'étude, l'équipe de soins dans les urgences de Sfax s'est composée de 22 médecins, 33 internes (2 équipes successives), deux résidents, huit médecins contractuels, 15 techniciens supérieurs en anesthésie, 77 infirmiers et 25 ouvriers/ambulanciers.

2.2. Type et période de l'étude

Il s'agit d'une étude transversale sous forme d'une enquête dans les trois secteurs du service. L'enquête s'est déroulée durant les mois de juillet, août et septembre 2012.

2.3. Population étudiée et déroulement de l'enquête

Nous avons interrogé tout le personnel médical et paramédical exerçant au service des urgences. Nous avons exclu toute personne ne souhaitant pas répondre au questionnaire. Avant de commencer le questionnaire nous avons expliqué les raisons et le but de l'étude et nous avons précisé que l'enquête se déroule dans le cadre de la confidentialité et l'anonymat. Chaque participant a eu une fiche sur laquelle ses réponses ont été notées. Nous avons choisi que ce ne soit pas un auto-questionnaire, le participant a alors été interrogé

par une personne qui remplissait la fiche au même temps que le participant répondait.

2.4. Questionnaire utilisé

Nous avons utilisé le questionnaire de Karasek [4,5]. Ce modèle s'intéresse à la mesure du stress au travail. Il a été conçu par le sociologue et psychologue américain Robert Karasek en 1979 [4]. Il évalue l'intensité de la demande psychologique à laquelle est soumis un salarié, la latitude décisionnelle qui lui est accordée et le soutien social qu'il reçoit. Ce modèle permet alors de faire un lien entre le vécu du travail et les risques que ce travail fait courir à la santé. Nous avons contacté le centre responsable de l'exploitation de ce questionnaire et eu son accord pour utiliser ce questionnaire dans notre étude. La partie que nous avons prise de ce modèle s'est limitée à 29 questions étudiant trois grandes dimensions :

- latitude décisionnelle : étudiant par les questions 1 à 9 les marges de manœuvres, l'utilisation actuelle des compétences des participants et le développement de ces compétences ;
- demande psychologique : étudiant par les questions 10 à 18 la quantité-rapidité du travail, son intensité – complexité et son morcellement ;
- soutien social : il est défini par la somme du soutien hiérarchique (questions 19 à 23) et le soutien par les collègues (questions 24 à 29).

Les réponses à ces questions sont à réponses fermées selon une échelle de Likert à quatre niveaux (1 : pas du tout d'accord ; 2 : pas d'accord ; 3 : d'accord ; 4 : tout à fait d'accord ; 5 : non applicable/non concerné). Cette cotation permet de calculer un score pour chacune des trois dimensions. On calcule ensuite la valeur de la médiane de chacun des scores. Selon ce questionnaire, le *job strain* ou « tension au travail » est défini comme une situation où la demande psychologique est supérieure à la médiane et la latitude décisionnelle inférieure à la médiane, ce qui constitue une situation à risque pour la santé. En pratique, si le score de demande psychologique est supérieur à 20 et le score de latitude décisionnelle est inférieure à 71, l'agent est dans le cadran « tendu », et donc considéré en situation de *job strain*. L'*isostrain* est la combinaison d'une situation de *job strain* et d'un faible soutien social, inférieur à 24.

Nous avons ajouté une partie pour l'étude des caractéristiques démographiques et socioprofessionnelles des participants (âge, sexe, statut marital, catégorie professionnelle, ancienneté du travail aux urgences et les horaires de travail). Nous avons également demandé aux participants de mentionner les risques auxquels ils pensent être confrontés durant leur travail aux urgences et de citer les trois premières actions prioritaires à mettre en place. Le questionnaire définitif s'est composé de 38 questions.

2.5. Analyse statistique

Les données recueillies ont été exploitées par les logiciels : SPSS (version 18) et EXCEL (version 17). Pour la comparaison des fréquences nous avons utilisé le test de χ^2 (χ^2). Pour la comparaison des moyennes, nous avons utilisé le test de Student ou l'« Independent Sample *t*-test ». L'analyse multivariée a été réalisée par régression logistique binaire. Nous avons comparé les

Tableau 1

Catégories professionnelles des participants.

	Effectif (n)	Fréquence (%)
Médecins des urgences	12	11,2
Résidents	2	1,9
Internes	32	29,9
Infirmiers	33	30,8
Techniciens en anesthésie	8	7,5
Agents d'accueil administratif	2	1,9
Ouvriers	18	16,8

participants âgés de plus de 30 ans et ceux de 30 ans ou moins, les femmes et les hommes, les participants en couple aux autres, les médecins et les paramédicaux, les médecins urgentistes et les internes, les participants ayant un horaire de travail fixe à ceux ayant des horaires variables et enfin les participants ayant une ancienneté inférieure à cinq ans et ceux travaillant depuis au moins cinq ans aux urgences. La différence a été jugée significative si $p < 0,05$. La validité interne du questionnaire a été analysée par le coefficient α de Cronbach ($\alpha = 0,75$).

3. Résultats

Nous avons inclus 107 participants. Le taux de participation a été de 70,8 % pour les médecins (46/65) et de 52,1 % chez les paramédicaux (61/117). Le taux de participation global a été de 61,5 %. L'âge moyen des participants a été de $34,6 \pm 9,8$ années avec une médiane de 30 ans. Le plus jeune des participants avait 23 ans alors que le plus âgé avait 60 ans. Nous avons noté une nette prédominance masculine, avec un sex-ratio à 1,9. L'âge maximum des femmes a été de 49 ans alors qu'il a été de 60 ans chez les hommes. Cinquante huit participants (56,3 %) ont été en couple. L'échantillon étudié s'est composé de 46 médecins et 61 paramédicaux (Tableau 1). La moyenne d'ancienneté a été de $7,2 \pm 8,3$ ans avec une médiane de trois ans. Presque les deux tiers des participants ont déclaré avoir des horaires de travail variables (67 %).

La médiane du score global de latitude décisionnelle a été de 66 points soit en faveur d'une faible latitude décisionnelle. Celle de la demande psychologique a été de 29 points soit en faveur d'une forte demande psychologique. La médiane du score de soutien social a été de 21 points soit en faveur d'un faible soutien social (Tableau 2). Le taux d'accord le plus élevé a été pour la présence d'opportunité de faire plusieurs choses différentes au travail (Tableau 3). L'interprétation de ces différents résultats a situé notre population dans le cadran « tendu » ou *job strain* pour la population globale. Nous avons trouvé que 60,7 % des participants ($n = 65$) ont été dans le cadran tendu, 17,8 % estimés actifs ($n = 19$), 17,8 % ont été dans le cadran passif ($n = 19$) et seulement quatre participants ont été détendus (3,7 %). La plus grande proportion de tendus a été relevé parmi les internes (26/32, soit 81,2 %) suivis par les ouvriers (12/17, soit 70,6 %) et les techniciens en anesthésie (4/8, soit 50 %). Parmi les actifs, le plus haut taux a été relevé chez les résidents

(100 %), suivis par les techniciens en anesthésie (37,5 %, 3/8) et les médecins (33,3 %, 4/12).

La catégorie professionnelle a eu un important impact sur les différentes composantes du score de Karasek. En effet, les paramédicaux ont été beaucoup moins satisfaits de l'utilisation de leurs compétences ($p = 0,002$), de la création de nouvelles compétences dans leur domaine ($p = 0,027$). Leur demande psychologique a été beaucoup plus faible que pour les médecins ($p < 0,001$). Sur le plan social, leur soutien par les supérieurs hiérarchiques a été beaucoup plus faible que celui des médecins ($p = 0,001$), sans que cela ne retentisse sur le score global de leur soutien social. Le soutien par les collègues a été comparable dans les deux sous-groupes (Tableau 4).

L'analyse multivariée a trouvé que les participants âgés de moins de 30 ans ont eu 3,5 fois plus de risque d'avoir une forte demande psychologique ($p = 0,012$) et 2,2 fois plus de risque d'être dans le cadran « tendu » au travail ($p = 0,05$). Être médecin a eu un impact uniquement sur le risque d'avoir une forte demande psychologique ($p = 0,012$, *odds ratio* = 3,5) sans pour autant être plus tendu. Parmi les médecins, les internes ont été la catégorie ayant le risque le plus élevé d'avoir une forte demande psychologique ($p = 0,032$; *odds ratio* = 12,4) et ils ont même eu 7,8 fois plus de risque d'être tendu au cours de leur travail aux urgences ($p = 0,004$). Dans la catégorie professionnelle paramédicale, les infirmiers ont eu plus de risque d'avoir une forte demande psychologique comparativement aux autres paramédicaux ($p = 0,013$, *odds ratio* = 0,22) (Tableau 5). Quant aux horaires de travail, sa variation a eu un impact sur le risque d'avoir une forte demande psychologique, ce risque étant 4,6 fois plus que pour ceux ayant un horaire de travail fixe ($p = 0,002$) (Tableau 5).

Le risque le plus fréquemment cité a été l'agression (cité 100 fois soit par 93,5 % des participants), suivi par le risque de dépression–stress–épuisement, ou *burn-out* (45 fois soit 42 % des participants). Les principales priorités signalées par nos répondants sont représentées essentiellement par le renforcement de la sécurité (75 fois, soit pour 70 % des participants), un matériel plus adapté et accessible (57 fois, soit 53,3 % des participants), l'amélioration de l'infrastructure (37 fois, soit 34,6 %) et l'optimisation de l'organisation des tâches en particulier celle du tri des patients (34 fois soit 34,6 %).

4. Discussion

4.1. Notion de stress au travail

La notion de stress a émergé dans les années 1930 du siècle dernier : c'est à un endocrinologue, Hans Selye, que l'on doit cette découverte [1]. Il a défini en 1935 le stress comme étant un « syndrome général de maladie » regroupant toutes les réponses non spécifiques à la maladie. Il a également développé le « syndrome d'être simplement malade » (*Syndrom of just being sick*) et a rapproché ce phénomène des effets d'agressions diverses (brûlures, traumatismes, etc.). Il n'utilisera le mot stress que

Tableau 2

Caractéristiques du score de Karasek aux urgences.

	n	Minimum théorique	Maximum théorique	Moyenne	Écart-type	Médiane
Utilisation des compétences	107	12	48	35,1	6,2	36
Pouvoir de décision	107	12	48	29,2	5,6	32
Création de compétences	107	3	12	8,9	1,9	9
Latitude décisionnelle	107	24	96	64,8	8,2	66
Demande psychologique	107	9	36	28,9	13,7	29
Support hiérarchique	104	4	16	9,4	2,8	10
Support par les collègues	105	4	16	11,3	2,5	12
Soutien social	104	8	32	20,7	4,2	21

Tableau 3

Répartition des réponses aux différentes questions du modèle de Karasek.

Question	Effectif de réponses (n)	Médiane (points)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)
1 Mon travail nécessite que j'apprenne des choses nouvelles	106	3	3,8	13,2	39,6	43,4	
2 Mon travail nécessite un niveau élevé de qualifications	107	3	4,7	16,8	44,9	33,6	
3 Dans mon travail, je dois faire preuve de créativité	106	3	8,5	26,4	49,1	16	
4 Mon travail consiste à refaire toujours les mêmes choses	104	2	13,5	43,3	38,5	3,8	1
5 J'ai la liberté de décider comment je fais mon travail	105	3	16,2	28,6	48,6	6,7	
6 Mon travail me permet de prendre des décisions de façon autonome	107	3	14,0	25,2	50,5	10,3	
7 Au travail, j'ai l'opportunité de faire plusieurs choses différentes	107	3	5,6	15,9	60,7	17,8	
8 J'ai passablement d'influence sur la façon dont les choses se passent au travail	105	3	10,5	26,7	55,2	7,6	
9 Au travail, j'ai la possibilité de développer mes habiletés personnelles	105	3	5,7	14,3	52,4	27,6	
10 Mon travail exige d'aller très vite	106	3	3,8	7,5	45,3	43,4	
11 Mon travail exige de travailler très fort mentalement	105	3	5,7	9,5	48,6	36,2	
12 On ne me demande pas de faire une quantité excessive de travail	105	2	35,2	38,1	15,2	11,4	
13 J'ai suffisamment de temps pour faire mon travail	106	2	25,5	34,0	34,9	4,7	0,9
14 Je ne reçois pas de demandes contradictoires de la part des autres	104	2	23,1	51,9	20,2	3,8	1,0
15 Mon travail m'oblige à me concentrer intensément pendant de longues périodes	106	3	7,5	17	49,1	26,4	
16 Ma tâche est souvent interrompue avant que je l'aie terminée, je dois alors y revenir plus tard	103	3	17,5	23,3	46,6	12,6	
17 Mon travail est souvent mouvementé	105	3	3,8	2,9	43,8	49,5	
18 Je suis souvent ralenti dans mon travail parce que je dois attendre que les autres aient terminé le leur	104	2	29,8	33,7	25	11,5	
19 Mon supérieur hiérarchique se soucie du bien-être des travailleurs qui sont sous sa supervision	102	2	28,4	30,4	33,3	5,9	2
20 Mon supérieur hiérarchique prête attention à ce que je dis	105	3	16,2	23,8	50,5	7,6	1,9
21 Mon supérieur hiérarchique a une attitude hostile ou conflictuelle envers moi	104	2	26,9	41,3	21,2	9,6	1
22 Mon supérieur hiérarchique facilite la réalisation du travail	103	3	19,4	30,1	42,7	6,8	1
23 Mon supérieur hiérarchique réussit à faire travailler les gens ensemble	103	2	20,4	31,1	42,7	2,9	2,9
24 Les gens avec qui je travaille sont qualifiés pour les tâches qu'ils accomplissent	104	3	3,8	18,3	59,6	18,3	
25 Les gens avec qui je travaille s'intéressent personnellement à moi	105	3	7,6	28,6	48,6	14,3	1
26 Les gens avec qui je travaille ont des attitudes hostiles ou conflictuelles	104	2	15,4	49	26	8,7	1
27 Les gens avec qui je travaille sont amicaux	105	3	8,6	11,4	61	19	
28 Les gens avec qui je travaille s'encouragent mutuellement à travailler ensemble	105	3	8,6	19	58,1	14,3	
29 Les gens avec qui je travaille facilitent la réalisation du travail	105	3	7,6	21,9	57,1	13,3	

1 : pas du tout d'accord ; 2 : pas d'accord ; 3 : d'accord ; 4 : tout à fait d'accord ; 5 : non applicable/non concerné.

beaucoup plus tard en l'intégrant dans le syndrome général d'adaptation [6]. Selon lui, l'état de stress se manifeste par un ensemble de réactions de l'organisme à l'action non spécifique d'agents stressseurs physiques, chimiques et/ou biologiques [7]. Ce même chercheur a distingué « l'eustress », qui s'accompagne d'agrément et de bien-être, et le « distress », désagréable, insupportable et qui se traduit souvent par un sentiment de détresse [7].

L'OMS estime que le stress au travail influe négativement sur la santé psychologique et physique des individus ainsi que sur l'efficacité de l'entreprise [2]. En effet le stress est considéré comme étant la première cause d'épuisement émotionnel lequel est l'un des trois paramètres élémentaires qui définissent l'épuisement professionnel ou *burn-out* à savoir la dépersonnalisation, la réduction de l'accomplissement de soi et l'épuisement émotionnel [3].

La notion de « stress au travail » semble être plus fréquente aux professions engagées dans une relation d'aide (infirmiers, médecins,

thérapeutes, travailleurs sociaux, enseignants) [1]. Les statistiques américaines confirment cette tendance puisque 15 des 17 métiers qui ont le plus grand nombre de problèmes de santé mentale se retrouvent dans le secteur hospitalier [1]. Le milieu de soin constitue ainsi une cible particulière et le personnel de santé confronté à la souffrance, à la maladie et à la mort et soumis à une charge mentale importante, n'est pas épargné de ces risques [8–10]. La médecine d'urgence est l'une des professions les plus exposées au stress professionnel [11–15]. Ce dernier constitue un terrain favorable à l'épuisement professionnel des personnels médicaux et des urgentistes (*burn-out*) [11,12,15–17], qui manifestent un certain

Tableau 5

Analyse multivariée des caractéristiques du score de Karasek dans la population étudiée.

	Faible latitude décisionnelle odds ratio	Forte demande psychologique odds ratio	Être dans le cadran tendu (job strain) odds ratio
Sexe (hommes)	NS	NS	NS
Âge ≤ 30 ans	NS	3,5	2,2
Statut marital en couple	NS	NS	NS
Catégorie professionnelle			
Médecins/paramédicaux	NS	3,7	NS
Internes/autres médecins	NS	12,4	7,8
Infirmier/autres paramédicaux	NS	0,2	NS
Anesthésiste/autres paramédicaux	NS	NS	NS
Ouvriers/autres paramédicaux	NS	NS	NS
Horaire de travail variable	NS	4,6	NS
Ancienneté aux urgences ≤ 5 ans	NS	NS	NS

Tableau 4

Comparaison de la variation des caractéristiques du score de Karasek selon la catégorie professionnelle.

	Médecins (n = 46)	Paramédicaux (n = 61)	p
Utilisation des compétences	37,2 ± 4,9	33,5 ± 6,6	0,002
Pouvoir de décision	29,4 ± 5,7	29,9 ± 5,5	0,601
Création de compétences	9,3 ± 1,5	8,5 ± 2,1	0,027
Latitude décisionnelle	66,6 ± 7,4	63,5 ± 8,6	0,05
Demande psychologique	34,1 ± 12,9	25 ± 12,9	< 0,001
Support hiérarchique	10,5 ± 2,5	8,6 ± 2,8	0,001
Support par les collègues	11 ± 1,9	11,5 ± 2,8	0,305
Soutien social	21,5 ± 3,7	20,1 ± 4,4	0,1

détachement, une apparente maîtrise des événements graves, et, parfois, une « déshumanisation » de la relation soignante.

Pour étudier cette problématique de stress au travail deux approches ont été utilisées. La première est une approche physiologique, basée sur les sciences exactes en reliant certaines variations physiologiques aux troubles psychosociaux secondaires au stress [1]. La seconde approche est plutôt psychopathologique, elle cherche à saisir les sources vécues de la souffrance et du plaisir dans le travail [1]. Pour ce, plusieurs questionnaires ont été élaborés pour étudier cette problématique de plus en plus imposante dans le monde du travail. Le modèle de Karasek met en avant deux déterminants [4] :

- la latitude de décision (degré de contrôle, autonomie de décision) ;
- les demandes environnementales (quantité de travail, les exigences intellectuelles).

Son hypothèse est qu'un niveau élevé de latitude de décision ou de contrôle permet de réduire les effets négatifs des demandes de l'environnement professionnel sur la santé. À l'opposé, un niveau élevé de demandes au travail associé à un niveau faible de latitude de décision aboutit à un niveau élevé de tension. Ce modèle a été enrichi en 1990 par l'introduction d'un facteur supplémentaire, le soutien social. Ce dernier confirme l'incidence de variables psychosociales dans l'évaluation de l'intensité de stress perçu [5]. Vu l'importance des trois axes du questionnaire de Karasek dans l'appréciation de l'état de stress des participants et l'étroite relation de ces axes avec l'état de satisfaction de l'état de santé, nous avons alors choisi d'évaluer le stress et la perception des participants des conditions de leur travail aux urgences en utilisant ce modèle.

4.2. Taux de participation

Dans la littérature, les taux de participations dans de telles études sont très variables. Dans une étude menée à Nantes en 2007 [6], le taux de participation par l'équipe des urgences a été parmi les cinq dernières places avec un taux de 9,8 % contre une moyenne de participation par les différentes équipes à 19,1 % ; les services de formation étant en chef de file avec un taux de participation s'élevant à 40,5 %. Dans une autre étude française, menée aux urgences, le taux de participation des médecins a été à 80,7 % (21/26 médecins) et celle des paramédicaux a été de 71 % (49/69 soignants [18]). Au Maroc, dans une étude multicentrique [8], le taux de participation des médecins a varié entre 17 % et 31,5 % selon les centres et celui des paramédicaux entre 68,5 % et 82,8 %. Le taux de participation dans une étude chinoise menée aux urgences a été de l'ordre de 89,4 % chez les infirmiers [19]. Dans notre étude, nous avons eu un taux de participation assez élevé (61,5 %). Il a été plus important chez les médecins que chez les paramédicaux (77,9 % versus 52,1 %).

4.3. Analyse des résultats

Les théories de Karasek concernant les niveaux de stress des soignants, médecins et paramédicaux, sont de plus en plus contredits dans les études plus récentes. Désormais, de plus en plus de chercheurs trouvent des niveaux assez élevés de stress chez les paramédicaux mais aussi chez les médecins. Dans une étude menée au Maroc sur 3554 soignants [8], la prévalence du stress a été de 21,7 %. Les facteurs de risque de stress professionnel étaient la forte demande psychologique associée à une faible latitude décisionnelle et à un soutien social insuffisant ce qui rejoint les axes étudiés par le questionnaire de Karasek. Parmi les études utilisant le score de Karasek dans le domaine de soins, les résultats

ont souvent trouvé que dans leur travail, la proportion de ceux qui sont stressés est assez élevée. Selon Magnier et al. [20], 40 % des participants ont été d'accord avec la forte demande psychologique dans leur travail, ceux déclarant avoir une forte latitude décisionnelle a été également de l'ordre de 40 %. Le soutien social a été le facteur le plus haut coté dans cette étude (près de 60 %). Dans une autre étude tunisienne menée aux urgences de Monastir [21], 49 % de la population étudiée ne percevaient aucun épanouissement au cours de l'exercice de leur travail, dont 14 % de stressés, 8 % de frustrés et 3 % de déprimés.

Dans notre étude, notre population s'est située dans le cadran « tendu » du schéma de Karasek. Cette constatation est contradictoire avec les hypothèses théoriques du stress au travail. En effet, selon Karasek [5], le quadrant « actif », où les exigences et l'autonomie sont élevées, inclut les professions présumées prestigieuses : avocats, juges, médecins, professeurs, ingénieurs, personnel infirmier et cadres de toutes sortes. Le quadrant « passif », où les exigences et l'autonomie sont faibles, comprend les employés de bureau (gestion des stocks et services de facturation, par exemple), le personnel des sociétés de transport et les employés subalternes tels que les portiers et concierges. Le quadrant à « tension élevée », où les exigences sont grandes et où l'autonomie est faible, inclut les personnes dont le travail est rythmé par la machine (monteurs, coupeurs sur métal, vérificateurs et manutentionnaires), ainsi que les employés subalternes du secteur des services (serveurs ou cuisiniers, par exemple). Les professions à « faible tension » et non rythmées par une machine demandent souvent un long apprentissage et une autorégulation du rythme de travail (réparateurs, vendeurs, travailleurs forestiers, monteurs de lignes électriques ou téléphoniques, chercheurs dans le domaine des sciences de la nature).

Les facteurs responsables de stress des soignants aux urgences sont divers : les interruptions répétées des tâches [22–24], la multiplication des sollicitations par les autres collègues [22], le nombre élevé de patients par soignant [25], les périodes de travail trop longues, la crainte de commettre des erreurs, et les difficultés relationnelles avec les patients et leurs familles [25]. Dans notre étude, nous avons trouvé que près des deux tiers des participants ont été d'accord avec la fréquence élevée des interruptions de leurs tâches et de leur morcellement et plus de 90 % ont été d'accord avec le fait que leur travail aux urgences est d'aspect mouvementé. Dans le sous-axe « complexité–intensité », les participants ont été dans 74,8 % des cas d'accord avec la nécessité d'une extrême concentration et pendant de longues périodes de travail.

Les différents travailleurs dans une équipe n'ont pas forcément les mêmes conditions sociales ni démographiques. Ces caractéristiques ont-elles une influence sur la manière dont on sent le stress et on en souffre ?

L'ancienneté dans l'équipe augmenterait-elle la capacité d'adaptation aux agents stressants, l'âge et donc l'expérience aiderait-elle le travailleur à mieux gérer son stress ?

Toutes ces questions ont été traitées dans nombreuses études, et le sont encore. Dans une étude Française multicentrique, les femmes ont été plus exposées au *job strain* que les hommes dans les différentes professions étudiées [20]. Selon Stathopoulou et Karanikola [26], les infirmières des urgences sont plus à risque de développer des troubles de l'humeur à type d'anxiété que leurs collègues de sexe masculin. Aux urgences iraniennes, Adeb-Saeedi [27] n'a trouvé aucune corrélation entre l'âge, le poste de travail ni les horaires de travail chez les infirmiers des urgences. Il a cependant noté un niveau de stress plus élevé chez les femmes. Dans l'étude de Tripodi [6], la latitude décisionnelle est plus importante chez les hommes que chez les femmes ($p < 0,001$). Karasek et Li retrouvent les mêmes résultats lorsqu'ils valident leurs questionnaires aux États-Unis, Canada, Pays-Bas, Japon et en Chine [6,28,29]. Dans notre étude, les femmes ont été globalement

comparables aux hommes quant à la latitude décisionnelle, au degré de demande psychologique et également concernant le degré de leur soutien social. Elles n'ont pas eu plus de risque que les hommes d'être dans le cadran « tendu ».

Quant à l'impact de la situation familiale sur le bien-être des participants, nous n'avons pas trouvé de relation significative entre le statut marital et les niveaux de stress quelle que soit la catégorie professionnelle. L'impact de la situation familiale sur les niveaux de stress est encore sujet de controverse dans la littérature. Quelques auteurs pensent qu'avoir un soutien familial aide à surmonter les difficultés [30] alors que d'autres trouvent qu'avoir des charges familiales importantes ne vont qu'augmenter la souffrance et les sources d'épuisement des travailleurs [8].

Concernant l'impact de l'âge sur la perception du stress, nous avons trouvé que les plus jeunes ont eu plus de risque d'être dans le cadran tendu à cause d'une plus forte demande psychologique que pour les plus de 30 ans avec un *odds ratio* de 2,2. Nos résultats sont opposées à ceux de Tripodi [6] qui a trouvé une plus forte demande psychologique chez les plus de 30 ans et surtout chez les 40–49 ans avec un *odds ratio* de 0,91 et cela toutes professions confondues.

En analysant la catégorie professionnelle, Wolfgang [31] a comparé les infirmiers et les médecins et pharmaciens et a trouvé que les infirmiers ont les niveaux les plus élevés de stress comparativement aux médecins et aux pharmaciens. Selon Kennedy et Grey [32], les facteurs induisant leur stress ont été le manque de communication avec les docteurs, la charge importante de travail, l'agressivité des patients et la manque d'effectif. En Grande Bretagne, une autre étude a comparé les facteurs de stress chez les infirmiers et les médecins des soins intensifs et a trouvé des facteurs de stress différents dans les deux catégories professionnelles. Nos résultats sont proches des autres études puisqu'en comparant médecins et paramédicaux, nous avons trouvé une insatisfaction beaucoup plus prononcée chez les paramédicaux. En étude multivariée, ces différences n'ont pas eu d'impact significatif sur le risque d'avoir plus de stress au travail que les médecins. Seule la demande psychologique a différencié les médecins des paramédicaux en étude multivariée avec un risque plus élevé chez les premiers (*odds ratio* = 3,7). Cette égalité de risque de développer un stress au travail entre médecins et paramédicaux pourrait en partie être expliquée par la haute latitude décisionnelle pour les deux groupes et l'importance du soutien social par les collègues ce qui amortirait le manque de soutien hiérarchique chez les paramédicaux. En effet, les médecins ont été plutôt stressés par les obligations de leur carrière et leur promotion ainsi que par l'aspect organisationnel de leur travail alors que les infirmiers des mêmes structures ont rapporté que le manque de soutien familial a été stressant [30].

4.4. Limites et perspectives

La force du modèle de Karasek tient du fait qu'il met en avant la valorisation de l'homme au cœur du système et qu'il pose le rapport humain, « le soutien des collègues et de la hiérarchie », comme facteur majeur d'équilibre au sein d'une organisation [6]. La reconnaissance des autres devient primordiale pour parvenir à ses objectifs. Les principales critiques à son encontre portent sur le fait qu'il sous-estime les facteurs individuels d'autant plus que la latitude décisionnelle dépend, d'une part, du contrôle de l'environnement mais aussi du degré de développement personnel [6]. D'autre part, ce modèle n'aborde pas toutes les spécificités liées au milieu de soin : prise en charge du patient et stress occasionné lié à la relation soignant-soigné et soignant-famille du patient. Il ne tient pas compte de la spécificité de la prise en charge de la maladie (échec et limite de la thérapeutique, prise en charge de la fin de vie, etc.) [6]. Désormais, plusieurs autres questionnaires validés sont

élaborés et validés pour explorer et évaluer le stress des travailleurs. Ainsi, l'utilisation d'autres échelles pourrait trouver des résultats différents des nôtres et mettre le point sur d'autres défaillances dans notre système de travail.

L'une des autres limites de notre travail est le type transversal de l'enquête donnant une image photographique de la population étudiée. En effet, il existe des études qui ont essayé d'évaluer le niveau de stress des travailleurs avant et après la mise en place d'un plan de sensibilisation ou de prévention ou de meilleure gestion des conditions de travail [33].

Aussi, le caractère monocentrique de notre étude pourrait être amélioré par la réalisation d'études similaires dans les autres services d'urgences ou les autres services de l'hôpital pour comparer notre équipe aux autres.

Enfin, on reconnaît qu'il est intéressant d'étudier les impacts des niveaux élevés de stress chez le personnel étudié sur leur état de santé physique. Ainsi, on pourrait démontrer la causalité entre stress et maladies chroniques, tabagisme, obésité, et même accidents de travail et absentéisme au travail. L'étude de ces dimensions aurait un poids dans la demande à l'administration de mise en place de plan pour la réduction du stress par l'amélioration des conditions de travail pénibles aux urgences, par l'augmentation des effectifs des équipes et l'amélioration des locaux de travail selon les besoins du personnel.

5. Conclusion

La médecine d'urgence est l'une des professions où l'équipe est souvent confrontée à des situations de stress multiples, intenses et répétées [3]. Cela en fait un terrain favorable au développement d'un état de stress connu aussi sous le terme d'épuisement émotionnel. Cet épuisement émotionnel, non reconnu ou mal pris en charge par les responsables, peut conduire à l'installation d'un état d'épuisement professionnel appelé par les anglo-saxons *burn-out*. L'épuisement émotionnel ou professionnel peuvent affecter le bien-être du soignant, retentir sur la qualité de son rendement professionnel, sur son état de santé mentale et physique et même celle de son équipe via l'accentuation de la fréquence d'absentéisme et par le manque d'efficacité. Il nous a paru alors intéressant d'évaluer le degré de stress chez le personnel des urgences afin d'essayer de mettre au point un plan d'amélioration des facteurs qu'ils ressentent comme stressants.

Enfin, notre étude est un essai d'évaluation de l'état d'esprit et du bien-être des membres de notre famille professionnelle aux urgences. D'autres études ultérieures, utilisant d'autres moyens et échelles d'évaluation seraient intéressantes dans la mesure de pouvoir confirmer nos résultats (et donc insister d'avantage sur la nécessité des mesures préventives) ou les infirmer.

Déclaration d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Références

- [1] Chanlat JF. Théorie du stress et psychopathologie du travail. *Prevenir* 1990;20:117–25.
- [2] Leka S, Griffiths A, Cox T. Organisation du travail et stress. Série protection de la santé des travailleurs n° 3. Institute of Work, Health and organisations. Royaume-Uni : Organisation: Mondiale de la Santé; 2004: 8–9.
- [3] Grebot E. Coping, styles défensifs et dépersonnalisation de la relation soignante d'urgence. *Ann Med Psychol* 2010;168:686–91.
- [4] Karasek RA. Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign. *Adm Sci Q* 1979;24:285–308.
- [5] Mager Stellman J. Encyclopédie de sécurité et de santé au travail ; volume 2, 3^e édition. Organisation internationale de travail; 2000: 34.6–34.15.
- [6] Selye H. Le stress de la vie. Paris: Gallimard; 1975: 425.

- [7] Selye H. The physiology and pathology of the exposure to stress. Montreal: Inc. Medical Publishers; 1950.
- [8] Laraoui O, Laraoui S, Tripodi D, et al. Évaluation du stress chez le personnel de santé au Maroc : à propos d'une étude multicentrique. Arch Mal Prof Environ 2008;69:672–82.
- [9] Bourbonnais R, Comeau M, Vezina M. Job strain and evolution of mental health among nurses. J Occup Health Psychol 1999;4:95–107.
- [10] Pichené A. Dépistage du stress psychique chronique au moyen d'un questionnaire. Notes techniques et scientifiques de l'INRS. Paris: Institut national de recherches et de sécurité; 1995: 64.
- [11] Crocq L, Lery O. Le stress des décideurs et des sauveteurs dans les catastrophes. Montréal: Extrait des comptes rendus du Congrès de psychiatrie et de neurologie de langue française; 1989 [137^e session].
- [12] Girault-Lidvan N. Méthodes d'évaluation de l'épuisement professionnel, limites et perspectives. Psychiatr Fr 1996;32:30–9.
- [13] Molenda S, Ticquet P, Ducrocq F, et al. Stress spécifique aux personnels exerçant en Samu et en Smur. In: Journée des infirmier(e)s anesthésistes et des infirmier(e)s d'urgences. 42^e Congrès national d'anesthésie et de réanimation. Paris, Elsevier: Sfar; 2000.
- [14] Nivet P, Alby JM, Crocq L. Les réactions émotionnelles chez les décideurs, les sauveteurs et les soignants. Soins Psychiatr 1989;106/107:18–22.
- [15] Whitley TW, Allison EJ, Gallery ME, et al. Work-related stress and depression among practicing emergency physician, an international study. Ann Emerg Med 1994;23:1068–71.
- [16] Laurent A, Chahraoui K, Carli P. Les répercussions psychologiques des interventions médicales urgentes sur le personnel Samu. Étude portant sur 50 intervenants Samu. Ann Med Psychol 2007;165:570–8.
- [17] Vega A. Une ethnologue à l'hôpital, l'ambiguïté du quotidien infirmier. Paris: Archives Contemporaines; 2000.
- [18] Brugiroux A, Baccialone L, Dufour C, et al. Incidence du *burn-out* (syndrome d'épuisement professionnel) et démarche de prise en charge du stress au travail (aux urgences). J Eur Urg 2009;22(Suppl. 2):A211.
- [19] Tsai-chung L, Yih-Dar L, Yin-Yu L, et al. Validation of chinese version MPSS-R of occupational stress among emergency nurses. J Psychosom Res 2001;51:379–85.
- [20] Magnier A. Les facteurs psychosociaux au travail. Une évaluation par le questionnaire de Karasek dans l'enquête Sumer 2003. Premières Synthèses; 2008, 22.1: 1–8.
- [21] Merchaoui I, Amri C, Bouzgarrou LA, et al. Bien-être au travail chez le personnel des urgences. Arch Mal Prof Environ 2012;73:258–72 [résumé].
- [22] Bertrand F, Martinez P, Thiercelin JPD, et al. Charge de travail des médecins des urgences : problème quantitatif ou qualitatif ? De la santé du médecin des urgences. Reanim Urgences 2000;9:492–7.
- [23] Canoui P, Mourange A. Le syndrome d'épuisement professionnel des soignants. Paris: Masson; 1998.
- [24] Estryn-Behar M. Stress et souffrance des soignants à l'hôpital. Reconnaissance, analyse et prévention. Paris: Estem; 1997.
- [25] Chem CH, Tsai J, Wong PS, et al. Rotating residents impressions of an ED managed by career emergency physicians. Am J Emerg Med 1995;13:232–5.
- [26] Stathopoulou H, Karanikola MN, Panagiotopoulou F, et al. Anxiety levels and related symptoms in emergency nursing personnel in Greece. J Emerg Nurs 2011;37:314–20.
- [27] Adeb-Saeedi J. Stress amongst emergency nurses. Aust Emerg Nur J 2002;2: 19–24.
- [28] Karasek RA, Brisson C, Kawakami N, et al. The Job Content Questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. J Occup Health Psychol 1998;3:322–55.
- [29] Li J, Yang W, Liu P, Xu, et al. Psychometric evaluation of the Chinese (mainland) version of Job Content Questionnaire: a study in university hospitals. Ind Health 2004;42:260–7.
- [30] Quine L. Effects of stress in an NHS trust: a study. Nursing Standard 1998;13: 36–41.
- [31] Wolfgang AP. Job stress in health professions: a study of physicians nurses and pharmacists. Behav Modif 1988;14:43–7.
- [32] Kennedy P, Grey N. High pressure areas. Nursing Times 1997;93(29):26–9.
- [33] Hosseinabadi R, Karampourian A, Beiranvand S, Poumia Y. The effect of quality circles on job satisfaction and quality of work-life of staff in emergency medical services. Int Emerg Nurs 2012;19. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ienj.2012.10.002> [pii:S1755-599X(12)00128-0].